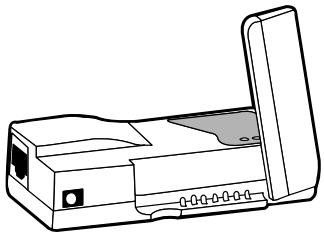
TRANSGEAR BA-100

無線 LAN ブリッジアダプタ
TRANSGEAR BA-100 取扱説明書



安全上のご注意

1. 本機をご使用になる前に、必ずお読みください。
2. この「安全上のご注意」をお読みになった後も、本取扱説明書は必ず保存しておいてください。
3. 本機のお取り扱いや使用上の警告をお読みの上、正しくお使いください。
4. 本取扱説明書に記載されている説明に従い、正しくお使いください。
5. お手入れをするときは電源プラグを抜いてください。本機のカバーなど外装の清掃には、乾いた柔らかい布で拭いてください。シンナーやベンジンなど揮発性のものは絶対に使用しないでください。
6. 風呂場やシャワー室、調理台、濡れた床などの水場の近くでは、本機を使用しないでください。
7. 布団、ソファ、じゅうたんなどの上に置いたり、本棚、押し入れなどの風通しの悪い狭い所に本機を押し込まないでください。また、熱のこもるような場所での使用は避けてください。とくに付属の「L 字型プラグ」ではなく、ご自身で用意された LAN ケーブルを使用する場合は、じゅうぶんに気をつけてください。内部に熱がこもり、火災の原因となることがあります。
8. 表示された電源電圧や周波数以外では使用しないでください。ご家庭で使用されている電圧や周波数が分からない場合は、お近くの電力会社にお問い合わせください。
9. 長時間使用しないときは、電源プラグを抜いてください。
10. 電源プラグは根元までコンセントに確実に差し込んでください。
11. 電源コードを傷つけないでください。電源コードを踏んだり、その上に重いものがのらないよう、正しい場所に設置してください。特にコードとプラグ、あるいは本機とコードの接続部分などを傷つけないよう気をつけてください。
12. 雷が鳴り出したら、電源プラグに触らないようにしてください。
13. 本機で使用するコンセントでは、規定以上の電力を使用しないでください。
14. 液体を本体にこぼさないでください。火災や感電の原因となります。
15. 分解や改造をしないでください。火災や感電の原因となります。
16. 本取扱説明書に記載されている以外の操作を行わないでください。故障の原因となります。
17. 本機を壁や天井に取り付ける場合は、製造元の指示にしたがってください。
18. 直射日光が当たるところや、アンプの上など高温になるところには設置しないでください。

目次

I. 内容物一覧 5

II. 各部分の名称と機能 6

III. 設定方法の概要 7
1. 現在の IP アドレスの確認 8
2. 現在の IP アドレスの変更 8
3. 設定画面へのアクセス 8
4. IP アドレスの復元 8

IV. 設定画面を開く前の準備 (IP アドレスの確認) 10
1. Windows XP の場合 10
2. Windows 2000 の場合 10
3. Windows Me の場合 11

V. 設定画面を開く前の準備 (IP アドレスの変更) 12
1. Windows XP の場合 12
2. Windows 2000 の場合 16
3. Windows Me の場合 18

VI. 設定画面での基本設定 20
1. ログイン画面 20
2. 使用言語の選択画面 21
3. ネットワーク機器接続状況確認画面 22
4. システム設定画面 23
5. 無線 LAN 動作モード設定画面 24
6. ワイヤレスクライアントスキャン結果画面 26
7. 無線 LAN 基本設定画面 27

VII. 設定画面でのセキュリティ設定 28
1. セキュリティ設定画面 28

VIII. 設定画面での高度な設定 29
1. 無線 LAN 詳細設定画面 29
2. 通信状況詳細情報画面 31

IX. DVX-500a との接続設定 33

X. DVX-500 のアップデート 40
1. DVX-500 のファームウェアアップデート 40
2. Media Server のアップデート 42

XI. 機器への接続 44
1. コンピュータへの接続 44
2. DVX-500a への接続 44
3. その他の機器への接続 44

XII. ファームウェアの確認とリセット 45
1. ファームウェアのバージョン確認画面 45
2. 工場出荷時状態へのリセット画面 46

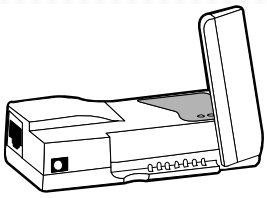
XIII. 用語集 47

XIV. スペックシート 50

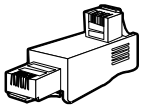
索引 51

I. 内容物一覧

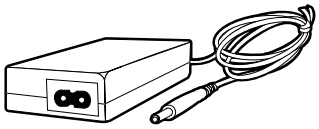
パッケージに収録されている内容物は以下のとおりです。



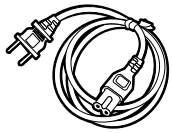
▲BA-100 本体



▲L 字型プラグ



▲AC アダプタ



▲AC アダプタ用電源ケーブル

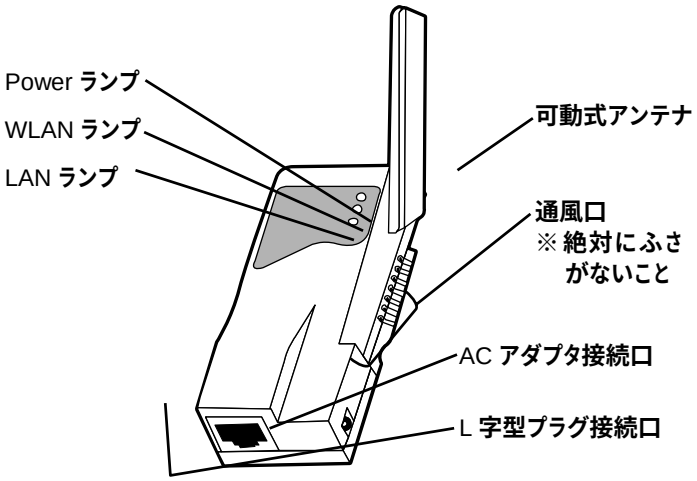
▲保証書

▲「はじめにお読みください」冊子

▲取扱説明書（本冊子です）

II. 各部分の名称と機能

「BA-100」（以降「本機」と称します）各部分の名称は以下のとおりです。



各ランプのステータスは以下のとおりです。

名称	ランプの状態	ステータス
Power ランプ	点灯	本機の電源が入っている
	消灯	本機の電源が入っていない
WLAN ランプ	点灯	無線 LAN が使用できる
	点滅	無線 LAN でのデータ送受信中
	消灯	無線 LAN が使用できない
LAN ランプ	点灯	接続機と通信ができる
	点滅	接続機とのデータ送受信中
	消灯	接続機と通信ができない

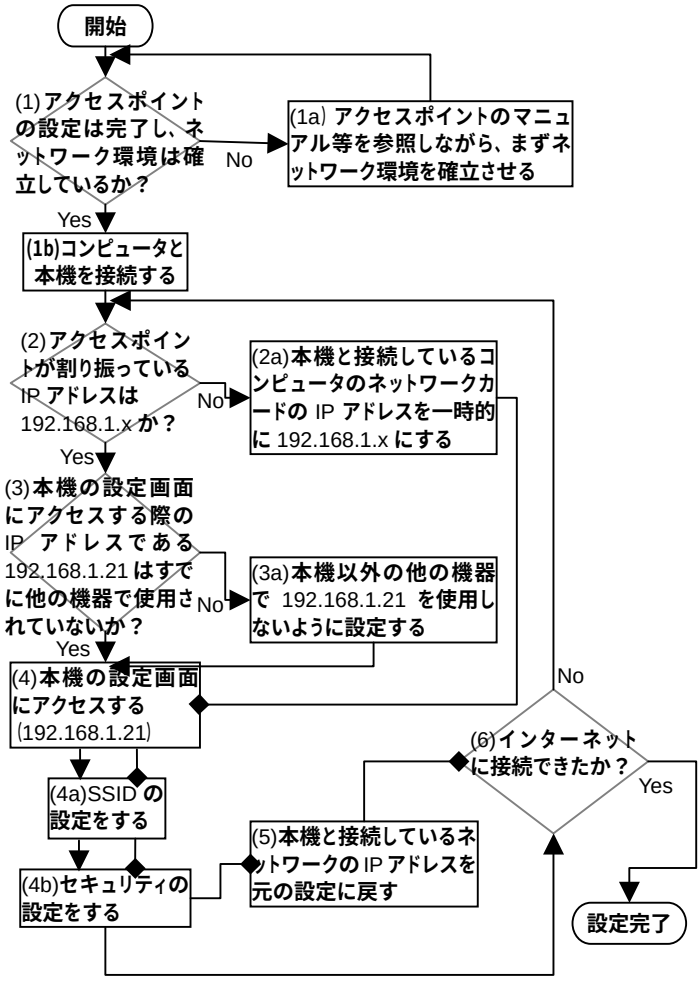
※ ランプの色は 3 つとも「緑」のみです

※ 無線 LAN での実際の通信ができなくても、アクセスポイントを見つけた時点で WLAN ランプは点灯します

※ 接続機とは、本機を接続しているコンピュータや DVX-500a などの機器のことです

III. 設定方法の概要

本機を使用する前に、各種設定を行う必要があります。概要は以下のとおりです。次ページの補足事項と併せて確認してください。



本機を使用するための準備フローは左ページのとおりですが、ここではさらに絞った要点と、詳細内容の参照ページを記します。

1. 現在の IP アドレスの確認

本機の設定画面にアクセスする際の IP アドレスは「192.168.1.21」です（デフォルト値）。そのために、本機を接続するネットワークの IP アドレスは「192.168.1.x」になっている必要があります。

現在の IP アドレスの確認方法
➔P.11「設定画面を開く前の準備（IP アドレスの確認）」へ

2. 現在の IP アドレスの変更

本機と接続しているネットワーク機器の現在の IP アドレスが「192.168.1.x」になっていなかったら、変更する必要があります（これは設定画面アクセス用の一時的な変更です）。

現在の IP アドレスの変更方法
➔P.15「設定画面を開く前の準備（IP アドレスの変更）」へ

3. 設定画面へのアクセス

設定画面へのアクセスは、インターネットエクスプローラを使用します。アドレス欄に「http://192.168.1.21」と入力します。

設定方法の詳細
➔P.25「設定画面での基本設定」へ

ここで接続の際に最低限行わなければならない設定は以下です。

SSID の設定
➔P.31「ワイヤレスクライアントスキャン結果画面」へ
セキュリティの設定
➔P.33「セキュリティ設定画面」へ

4. IP アドレスの復元

本機と接続しているネットワーク機器でもともと使用していた IP アドレスが「192.168.1.x」でなく、前ページ(2a)で IP アドレスを変更した場合は、IP アドレスを元の値に戻さないと、無線 LAN 通信を行うことはできません。元に戻す方法は、変更する方法と同じです。

補足事項

(1)について
本機を使用するためには、あらかじめ無線 LAN のアクセスポイントが設定されているネットワーク環境が必要になります。

(1a)について
無線 LAN のアクセスポイントの設定等は、使用している機器の取扱説明書等を参照してください。

(1b)について
本機とコンピュータの接続方法については「機器への接続」(P.44) を参照してください。

(4a)について
本取扱説明書では「SSID」と表記していますが、お使いの無線LAN機器メーカーによっては「ESS-ID」と表記している場合もあります。その場合には、本機および本取扱説明書の「SSID」を「ESS-ID」と置き換えてください。

(5)について
手順(2a)で、本機と接続しているネットワーク機器の IP アドレスの設定を 192.168.1.x に変更した場合は、ここでその設定を元に戻します。

- ●DHCP 機能をもったネットワーク機器から IP アドレスを取得していた場合
  IP アドレスの設定を「自動取得」にしてください。
- ●DHCP 機能を使用せずに手動で IP アドレスを設定していた場合
  手順(2)で確認した際に表示された IP アドレスの設定に戻してください。

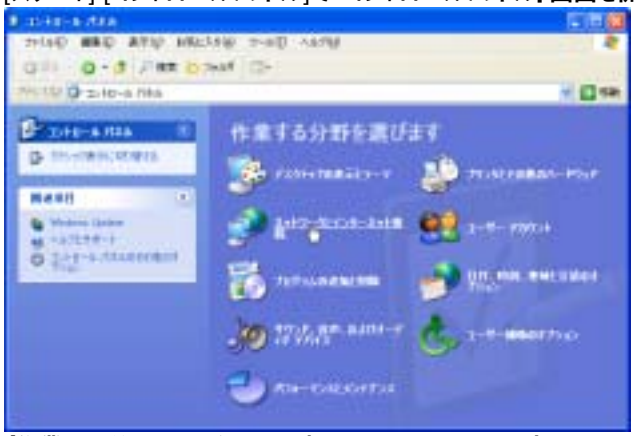
(6)について
インターネットに接続できない場合は、今までの手順の中で設定に間違いがないかどうかを確認します。手順(2)から、再度設定を確認してください。なお、他のネットワーク機器の接続状況や OS の設定等によって接続ができないという可能性もあるので、それらの確認および設定変更も併せて行ってみてください。

IV. 設定画面を開く前の準備 (IP アドレスの確認)

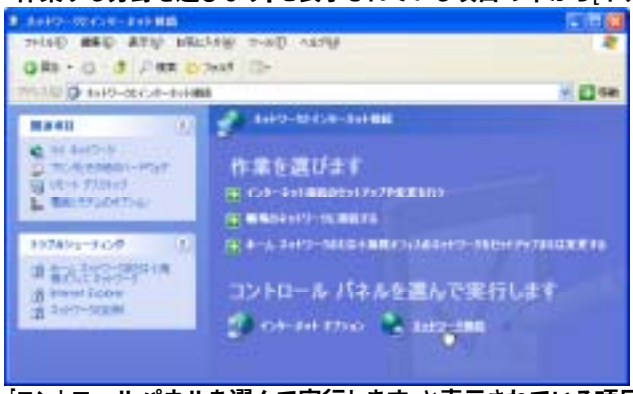
本機の設定画面を開く前に、本機と接続しているコンピュータのネットワーク機器の IP アドレスを確認しておく必要があります。方法は OS ごとに異なります。以下のとおりです。

1. Windows XP の場合

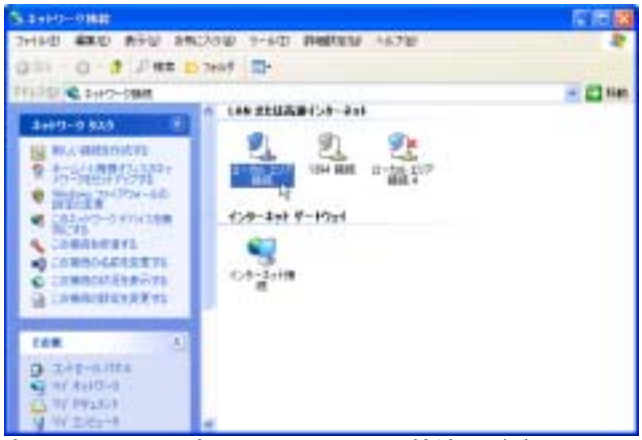
1. [スタート]-[コントロールパネル]で「コントロールパネル」画面を開く



2. 「作業する分野を選びます」と表示されている項目の中から[ネットワークとインターネット接続]を選択して次の画面を開く



3. 「コントロールパネルを選んで実行します」と表示されている項目の中から[ネットワーク接続]を選択して次の画面を開く



4. 表示された項目の中から[ローカルエリア接続]をダブルクリックして「ローカルエリア接続の状態」画面を開く
   ※ 使用しているコンピュータに複数のネットワークケーブル用の接続口がある場合は「ローカルエリア接続」「ローカルエリア接続 2」のように、番号が振られて表示されます。どれが本機を使用する接続口のものであるのかは[表示]メニューから[詳細]を選んで詳細表示などにして確認してください

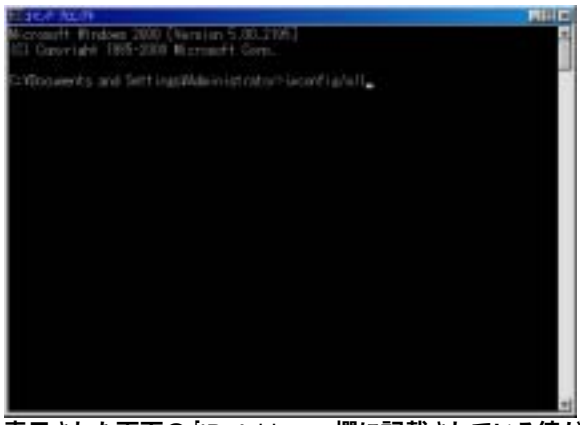
5. [サポート]タブ内の「IP アドレス」欄に記載されている値が、現在の IP アドレスです

2. Windows 2000 の場合

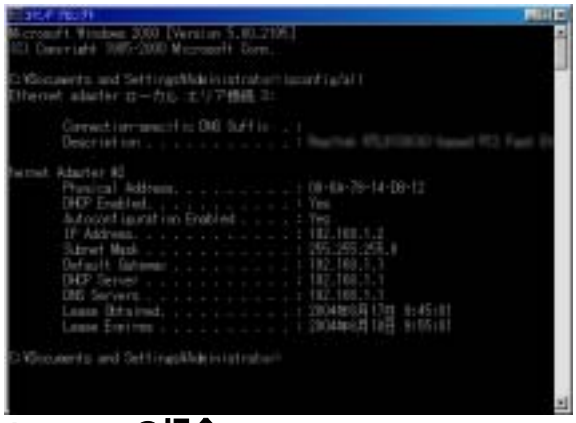
1. [スタート]-[プログラム]-[アクセサリ]-[コマンドプロンプト]で「コマンドプロンプト」画面を開く

2. キーボードから以下のとおり入力して[Enter]キーを押す

```
ipconfig/all
```



3. 表示された画面の「IP Address」欄に記載されている値が現在の IP アドレスです



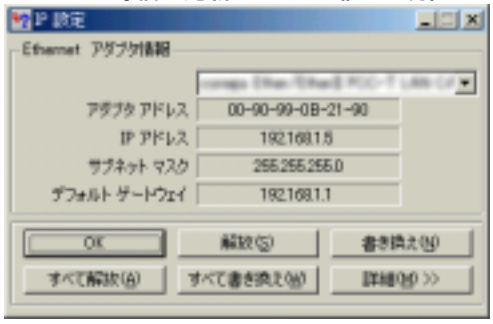
3. Windows Me の場合

1. [スタート]-[ファイル名を指定して実行]で「ファイル名を指定して実行」画面を開く

2. 「名前」欄に以下のとおり入力して[OK]ボタンを押し「IP 設定」画面を開く

```
winipcfg
```

3. 「IP アドレス」欄に記載されている値が、現在の IP アドレスです



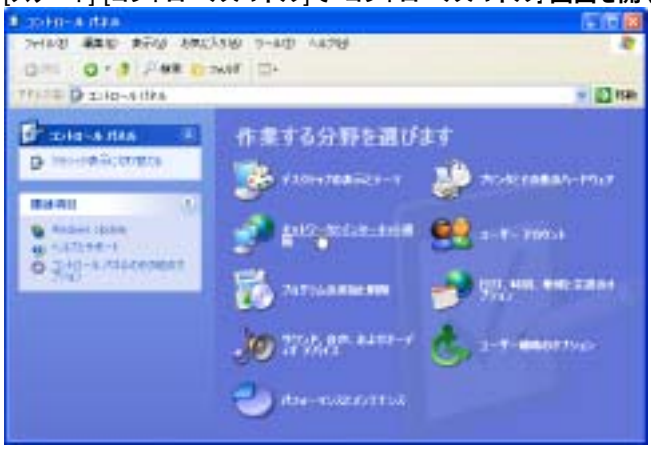
V. 設定画面を開く前の準備 (IP アドレスの変更)

本機の設定画面を開く前に、本機と接続しているコンピュータのネットワーク機器の IP アドレスを確認し、変更の必要があったらここで変更しておく必要があります。方法は OS ごとに異なります。以下のとおりです。

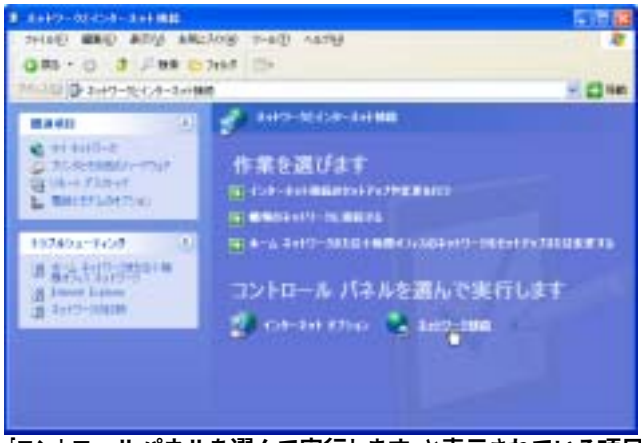
1. Windows XP の場合

Windows XP のコンピュータを使用して本機の設定画面にアクセスするには、以下の作業が事前に必要です。

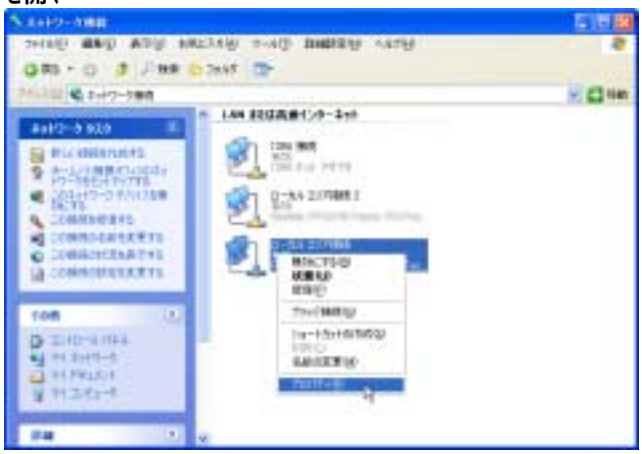
1. [スタート]-[コントロールパネル]で「コントロールパネル」画面を開く



2. 「作業する分野を選びます」と表示されている項目の中から[ネットワークとインターネット接続]を選択して「ネットワークとインターネット接続」画面を開く



3. 「コントロールパネルを選んで実行します」と表示されている項目の中から[ネットワーク接続]を選択して「ネットワーク接続」画面を開く



4. 表示された項目の中から[ローカルエリア接続]を選択し、右クリックして表示されたメニューの中から[プロパティ]を選択して「ローカルエリア接続のプロパティ」画面を開く
   ※ 使用しているコンピュータに複数のネットワークケーブル用の接続口がある場合は「ローカルエリア接続」「ローカルエリア接続 2」のように、番号が振られて表示されます。どれが本機を使用する接続口のものであるのかは[表示]メニューから[詳細]を選んで詳細表示などにして確認してください

5. [全般]タブの「この接続は次の項目を使用します」欄から[インターネットプロトコル(TCP/IP)]を選択して[プロパティ]ボタンをクリックして「インターネットプロトコル(TCP/IP)のプロパティ」画面を開く

6. [全般]タブで[次の IP アドレスを使う]を選択して以下の項目に以下の値を入れる

項目名	入力内容
IP アドレス	192 168 1 1 192 168 1 2 192 168 1 3 ～ 192 168 1 252 192 168 1 253 192 168 1 254 **以上のうちのいずれか** ※ 192 168 1 21 (**本機がデフォルトで使用している**) **および現在の** LAN **環境ですでに使用されている値は除きます**
サブネットマスク	255 255 255 0
デフォルトゲートウェイ	**何も入れません**

ここですでに[次の IP アドレスを使う]が選択されており、何らかの値が入力されていたら、本設定 (設定画面を開く前の準備) の完了後は、その値に戻さなければならないので、必ず控えておいてください。

2. Windows 2000 の場合

Windows 2000 のコンピュータを使用して本機の設定画面にアクセスするには、以下の作業が事前に必要です。

1. [スタート]-[設定]-[コントロールパネル]で「コントロールパネル」画面を開く

2. [ネットワークとダイヤルアップ接続]を選択して「ネットワークとダイヤルアップ接続」画面を開く

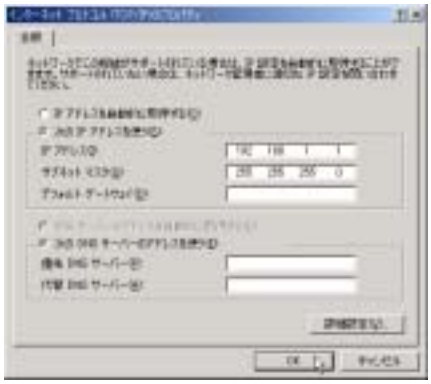
3. 表示された項目の中から[ローカルエリア接続]を選択し、右クリックして表示されたメニューの中から[プロパティ]を選択して「ローカルエリア接続のプロパティ」画面を開く

   ※ 使用しているコンピュータに複数のネットワークケーブル用の接続口がある場合は「ローカルエリア接続」「ローカルエリア接続 2」のように、番号が振られて表示されます。どれが本機を使用する接続口のものであるのかは[表示]メニューから[詳細]を選んで詳細表示などにして確認してください

4. [全般]タブの「チェックマークがオンになっているコンポーネントがこの接続で使用されています」欄から[インターネットプロトコル(TCP/IP)]を選択して[プロパティ]ボタンをクリックして「インターネットプロトコル(TCP/IP)のプロパティ」画面を開く

5. [全般]タブで[次の IP アドレスを使う]を選択して以下の項目に以下の値を入れる

項目名	入力内容
IP アドレス	192 168 1 1 192 168 1 2 192 168 1 3 ～ 192 168 1 252 192 168 1 253 192 168 1 254 以上のうちのいずれか ※ 192 168 1 21 (本機がデフォルトで使用している) および現在の LAN 環境ですでに使用されている値は除きます
サブネットマスク	255 255 255 0
デフォルトゲートウェイ	何も入れません



ここですでに[次の IP アドレスを使う]が選択されており、何らかの値が入力されていたら、本設定 (設定画面を開く前の準備) の完了後は、その値に戻さなければならないので、必ず控えておいてください。

3. Windows Me の場合

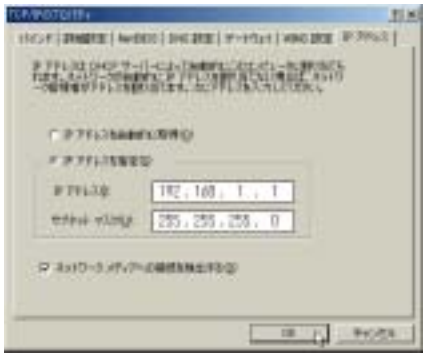
Windows Me のコンピュータを使用して本機の設定画面にアクセスするには、以下の作業が事前に必要です。

1. [スタート]-[設定]-[コントロールパネル]で「コントロールパネル」画面を開く

2. [ネットワーク]を選択して「ネットワーク」画面を開く

3. [ネットワーク設定]タブの「現在のネットワークコンポーネント」欄から[TCP/IP->><<使用しているネットワークカードの名称>>]を選択して[プロパティ]ボタンをクリックして「TCP/IP のプロパティ」画面を開く
   ※ 使用しているコンピュータに複数のネットワークケーブル用の接続口がある場合は、ここに[TCP/IP->……]の項目が複数表示されます。どれが本機を使用する接続口のものであるかは、その名称などより判断してください
4. [IP アドレス]タブで[IP アドレスを指定]を選択して以下の項目に以下の値を入れる

項目名	入力内容
IP アドレス	192 168 1 1 192 168 1 2 192 168 1 3 ～ 192 168 1 252 192 168 1 253 192 168 1 254 以上のうちのいずれか ※ 192 168 1 21（本機がデフォルトで使用している）および現在の LAN 環境ですでに使用されている値は除きます
サブネットマスク	255 255 255 0



ここですでに[IP アドレスを指定]が選択されており、何らかの値が入力されていたら、本設定（設定画面を開く前の準備）の完了後

は、その値に戻さなければならないので、必ず控えておいてください。

VI. 設定画面での基本設定

1. ログイン画面

「設定画面を開く前の準備（IP アドレスの変更）」（P.12～）での設定が完了したら、本機の設定画面へアクセスできます。アクセスにはインターネットエクスプローラを使用します。インターネットエクスプローラを起動したら、アドレスバーに以下のように入力して[Enter]キーを押します。

```
http://192.168.1.21
```

すると、以下のような「ログイン画面」が表示されます。

ここのユーザー名、パスワードの欄に、それぞれ以下のとおり入力して[OK]ボタンをクリックします。

ユーザー名： Admin
パスワード： 5up

日本語入力をオフにした状態で入力してください。また大文字と小文字は区別されるので間違えないようにしてください。
また、これらの値は「初期値」で、変更をすることができます。ただし変更をした場合は、必ずメモをしておくようにしてください。

2. 使用言語の選択画面

ログインに成功すると、以下の画面が表示されます。「TransGear」の絵の下にあるリンク文字をクリックして[日本語]の設定画面、もしくは[English]の設定画面に進んでください。

本取扱説明書では、日本語の画面のみの説明となっています。なお[English]の画面での設定方法については、サポートの対象外とさせて頂きますことを、ご了承ください。

3. ネットワーク機器接続状況確認画面

[日本語]を選択すると最初に表示されるこの画面では、現在接続している無線 LAN のアクセスポイントの情報が表示されます。接続されていない場合は何も表示されないので、P.26「ワイヤレスクライアントスキャン結果画面」を参照して接続を確立させてください。

この画面の各要素の説明

項目名	説明
ID	現在使用している 2.4GHz 無線 LAN 上の機器で、AP（アクセスポイント）があれば AP と表示されます。
SSID	現在使用している 2.4GHz 無線 LAN の SSID が表示されます。
MAC アドレス	現在使用している 2.4GHz 無線 LAN 機器の MAC アドレスが表示されます。
状況	現在の無線 LAN の接続状態を表示します。

この画面の出し方

1. トップ画面から[日本語]をクリックする

4. システム設定画面

本機の基本的な使用環境を設定する画面です。

この画面の各要素の説明

項目名	説明
ユーザ名	本機の設定画面にログインする際の名前を表示・変更します。
パスワード	上記ユーザ名のパスワードを表示・変更します。
システム名[Q1]	本機の名前を表示・変更します。本機を複数使用している場合に、この値で識別します。
IP アドレス	本機の IP アドレスを表示・変更します。
サブネットマスク	本機のサブネットマスクを表示・変更します。
デフォルトゲートウェイアドレス	本機のデフォルトゲートウェイを表示・変更します。

この画面の出し方

1. 画面左のメニューから[設定]をクリックする

IP アドレス、ユーザ名、パスワードを変更した場合は、必ずメモをしておいてください。忘れてしまった場合、確認するための方法はありません

5. 無線 LAN 動作モード設定画面

本機をどのようなモードで使用するかを設定する画面です。

この画面の各要素の説明

項目名	説明
2.4GHz 周波数	2.4GHz 無線 LAN を使用するときはチェックボックスをオンにします。本機の現バージョンでは、常にこのチェックは入れておきます。
[有効]・[無効]	2.4GHz 無線 LAN を有効するには[有効]のラジオボタンを、無効にするには[無効]のラジオボタンをクリックします。[無効]にすることによりパワーセーブをすることができますが、通常は[有効]にしておきます[Q2]。
[2.4GHz 周波数の設定]	無線 LAN の SSID や通信の規格を設定する「無線 LAN 基本設定画面」(P.27) に進みます。

ワイヤレスクライアント [Q3]	本機をワイヤレスクライアント（ブリッジアダプタ）として動作させるときに選択します。通常は常にここを選択しておきます。
リピータ	本機をリピータとして動作させるときに選択します。
リモート AP MAC（上側）	本機をワイヤレスクライアント（ブリッジアダプタ）にした場合[スキャン]ボタンでスキャンすると、AP（アクセスポイント）の MAC アドレスが表示されます。
リモート AP MAC（下側）	本機をリピータにした場合[スキャン]ボタンでスキャンすると、AP（アクセスポイント）の MAC アドレスが表示されます。
ン	現在の無線 LAN のアクセスポイント、ワイヤレスクライアント、リピータをスキャンする「ワイヤレスクライアントスキャン結果画面」（P.26）に進みます。

この画面の出し方

1. 画面左のメニューから[設定]をクリックする
2. 画面左のメニューから[ワイヤレス設定]をクリックする

6. ワイヤレスクライアントスキャン結果画面

本機に接続できる、現在使用可能な無線ネットワーク機器を表示させた画面です。

この画面の各要素の説明

項目名	説明
BSSID	BSSID が表示されます。
SSID	SSID が表示されます。本機に SSID を設定する際には、表示された SSID の中から、接続したい SSID をクリックします。
暗号化	各 SSID の暗号化の状態が表示されます。暗号化されている場合は[あり]、されていない場合は[なし]と表示されます。

この画面の出し方

1. 画面左のメニューから[設定]をクリックする
2. 画面左のメニューから[ワイヤレス設定]をクリックする
3. [スキャン]をクリックする

7. 無線 LAN 基本設定画面

無線 LAN の SSID や通信の規格を設定する画面です。

この画面の各要素の説明

項目名	説明
SSID	本機を使用する無線 LAN 環境に設定されている SSID を入力または表示･変更します。
ワイヤレスモード	同様に使用している無線 LAN 規格を選択します。
セキュリティ	[セキュリティ設定]をクリックすると「セキュリティ設定画面」画面 (P.28) に進みます。
詳細設定	[詳細設定]をクリックすると「無線 LAN 詳細設定画面」(P.29) に進みます。

この画面の出し方

1. 画面左のメニューから[設定]をクリックする
2. 画面左のメニューから[ワイヤレス設定]をクリックする
3. 表示された画面内の[2.4GHz 周波数の設定]をクリックする

VII. 設定画面でのセキュリティ設定

1. セキュリティ設定画面

WEP を用いてセキュリティ設定をする画面です。

この画面の各要素の説明

項目名	説明
セキュリティモード	無効、Pre-shared Key（暗号キー方式）から選択します。
暗号キー入力方式	暗号キーの入力方式を 16 進数、英数字（ASCII テキスト）から選択します。
デフォルト共有キー	デフォルト共有キーを設定します。
暗号キー	暗号化キーを入力します。
キー長	キーの長さを選択します。

この画面の出し方

1. 画面左のメニューから[設定]をクリックする
2. 画面左のメニューから[ワイヤレス設定]をクリックする
3. 表示された画面内の[2.4GHz 周波数の設定]をクリックする
4. 表示された画面内の[セキュリティ設定]をクリックする

VIII. 設定画面での高度な設定

以降は、高度な設定についての解説です。通常に使用する場合、または通常の使用で問題が発生していない場合は、気にする必要はありません。

1. 無線 LAN 詳細設定画面

2.4GHz 無線 LAN の、より高度な設定をする画面です。

この画面の各要素の説明

項目名	説明
データ転送速度	データの転送速度を選択します（単位は Mbps）。
通信出力	通信出力を設定します（単位は db）。
アンテナダイバシティ	アンテナダイバシティ付きのアクセスポイントから受信する際にどちらの情報を受け取るかを設定します。
フラグメントしきい値(256-2346)	フラグメントしきい値を設定します（単位はバイト）。
RTS/CTS しきい値(256-2346)	RTS/CTS しきい値を設定します（単位はバイト）。
ショートプリアンブル	ショートプリアンブルを有効または無効に設定します。

この画面の出し方

1. 画面左のメニューから[設定]をクリックする
2. 画面左のメニューから[ワイヤレス設定]をクリックする
3. 表示された画面内の[2.4GHz 周波数の設定]をクリックする
4. 表示された画面内の[詳細設定]をクリックする

2. 通信状況詳細情報画面

本機とアクセスポイント間の通信状態の詳細情報が表示される画面です。

この画面の各要素の説明

項目名	説明
認証形式	認証形式を表示します。
暗号化	暗号化の状態を表示します。
Cipher Advertised	暗号化使用時におけるネゴシエーション、暗号化の有無を表示します。
認証	認証状態を表示します。
Deauthentication	認証解除を表示します。
Association	アソシエーションを表示します。
Disassociation	アソシエーション解除を表示します。
Reassociation	再アソシエーションを表示します。
MSDU	受信…MSDU の受信データ量を表示します。 送信…MSDU の送信データ量を表示します。

データ	受信…受信したデータを表示します。 送信…送信したデータを表示します。
マルチキャスト	受信…受信したマルチキャストを表示します。 送信…送信したマルチキャストを表示します。
マネージメント	受信…[S4]本機と AP 間との間で受信したパケットの数のマネージメントを意味します。 送信…送信･･･本機と AP 間との間で送信したパケットの数のマネージメントを意味します。
コントロール	受信…[S5]本機と AP 間との間で受信したパケットのコントロールを表示します。 送信…本機と AP 間との間で送信したパケットのコントロールを表示します。
エラー	受信…受信した際に発生したエラーを表示します。 送信…送信した際に発生したエラーを表示します。
受信エラー	受信時のエラーを表示します。
廃棄フレーム	廃棄したフレームを表示します。
重複フレーム	重複したフレームを表示します。
CRC エラー	CRC (巡回冗長検査) エラーを表示します。データに誤りがないかを検出し、エラーがあれば表示します。
解読エラー	解読エラーを表示します。
PHY エラー	PHY (物理層) エラーを表示します。
DMA エラー	DMA エラーを表示します。
送信エラー	送信エラーを表示します。
廃棄フレーム	廃棄フレームを表示します。
Excessive Retries	リトライを表示します。
DMA エラー	DMA エラーを表示します。

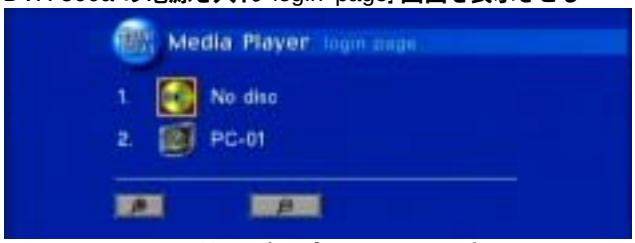
この画面の出し方

1. トップ画面から[日本語]をクリックする
2. リスト中の目的の機器の[MAC アドレス]をクリックする

IX. DVX-500a との接続設定

本機を DVX-500a に接続して使用する場合は、DVX-500a の背面にある「イーサネットポート」に本機を接続した後に以下の設定を行います。

1. DVX-500a の電源を入れ「login page」画面を表示させる



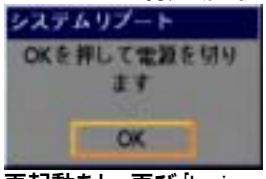
2. リモコンの[Setup]ボタンを押し「Setup」画面を表示させる
3. 画面上部にあるメニューの左から 3 つ目のアイコンを選択し、ネットワーク設定の画面を表示させる
4. [手動設定]ボタンを押して、値の変更ができる画面にする

本機を DVX-500a に接続する場合は、コンピュータに接続する場合と違い、基本的には「設定画面を開く前の準備（IP アドレスの確認）」（P.10～）などを行う必要はありませんが、ここでの記載どおりにいかない場合は、いったんコンピュータに接続して、設定を完了させた後に DVX-500a に接続してください。

5. 以下の項目に以下の値を入れる

項目名	入力内容
IP アドレス	192 168 1 1 192 168 1 2 192 168 1 3 〜 192 168 1 252 192 168 1 253 192 168 1 254 以上のうちのいずれか ※ 192 168 1 21 (本機がデフォルトで使用している) および現在の LAN 環境ですでに使用されている値は除きます
サブネットマスク	255 255 255 0
優先 DNS サーバ	何も入れません
代替 DNS サーバ	何も入れません
デフォルトゲートウェイ	何も入れません

6. 入力が完了したら [保存] ボタンを押す
7. DVX-500a の再起動を促すメッセージが表示されるので[OK]ボタンを押し、再起動させる

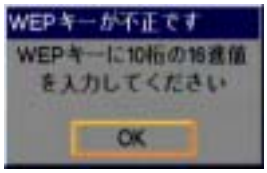


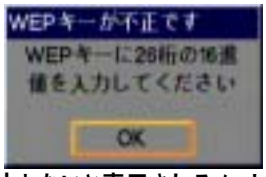
8. 再起動をし、再び「login page」画面になるまで待つ

DVX-500a のリモコンの使用方法
項目間の移動…▲▼◀▶の各方向ボタンを押します
選択項目の決定…Enterボタンを押します
入力文字の消去…←ボタンを押します。直前の文字が消えます (コンピュータの[Back Space]キーに相当します)
文字の入力…目的の文字が上方に記されたボタンを何度か続けて押すことで入力できます (携帯電話等での要領です)
数字の入力…1@ボタンを押してから目的の数字ボタンを押します。目的の数字ボタンを何度か続けて押すことで入力することもできます (携帯電話等での要領です)

9. 「login page」画面が表示されたらリモコンの[Setup]ボタンを押し「Setup」画面を表示させる
10. 画面上部にあるメニューの一番右のアイコンを選択し、SSID および WEP の設定の画面を表示させる

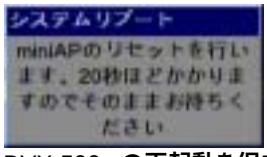
DVX-500a では、WEP キーはテキストベースで入力することはできません。アクセスポイントで設定してある WEP キーが、テキストベースの場合、その値を 16 進数に変換して入力する必要があります。「ASCII コード表」(P.39) を参照して、現在使用している値を 16 進数に変換してから入力してください。
なお、アクセスポイントで設定してある WEP キーを 16 進数に変換して再度アクセスポイントに設定しなおす必要はありません。



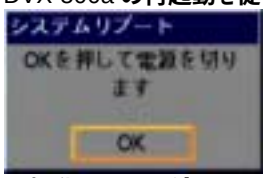


▲正しい ASCII コードを入力しないと表示されるメッセージ

11. 20 秒ほど待つようなメッセージが表示された後に



12. DVX-500a の再起動を促すメッセージが表示されるので[OK]ボタンを押し、再起動させる



13. 再起動をし、再び「login page」画面になるまで待つ

14. 「login page」画面が表示されたらリモコンの[Setup]ボタンを押し「Setup」画面を表示させる
15. 画面上部にあるメニューの左から 3 つ目のアイコンを選択し、ネットワーク設定の画面を表示させる

※ 現在のネットワーク設定によって、表示される画面は異なります

16. IP アドレスの設定を DCHP 機能の有無によって以下のとおり設定する

DHCP 機能の有無	設定方法
ある	[自動取得]ボタンを押す
ない	[手動設定]ボタンを押し、現在のネットワーク上で重複のない IP アドレスを設定する

17. IP アドレスの設定が完了したら[保存]を押してリモコンの[Enter]ボタンを押して、再起動する

18. 再起動したら、表示された[login page]に現在のネットワーク上に存在するコンピュータ名が表示されていることと、インターネットラジオが聞こえるかを確認する

ASCII コード表

●アルファベット

文字	16 進数
A	41
B	42
C	43
D	44
E	45
F	46
G	47
H	48
I	49
J	4A
K	4B
L	4C
M	4D
N	4E
O	4F
P	50
Q	51
R	52
S	53
T	54
U	55
V	56
W	57
X	58
Y	59
Z	5A

文字	16 進数
a	61
b	62
c	63
d	64
e	65
f	66
g	67
h	68
i	69
j	6A
k	6B
l	6C
m	6D
n	6E
o	6F
p	70
q	71
r	72
s	73
t	74
u	75
v	76
w	77
x	78
y	79
z	7A

●数字

文字	16 進数
0	30
1	31
2	32
3	33
4	34
5	35
6	36
7	37
8	38
9	39

※ 例えば「BA100」という文字列を 16 進数に変換すると、B が 42、A が 41、1 が 31、0 が 30 なので「4241313030」となります。
※ ASCII コードには、この他にも記号類がありますが、WEP キーには使用しないので、省略しました

X. DVX-500 のアップデート

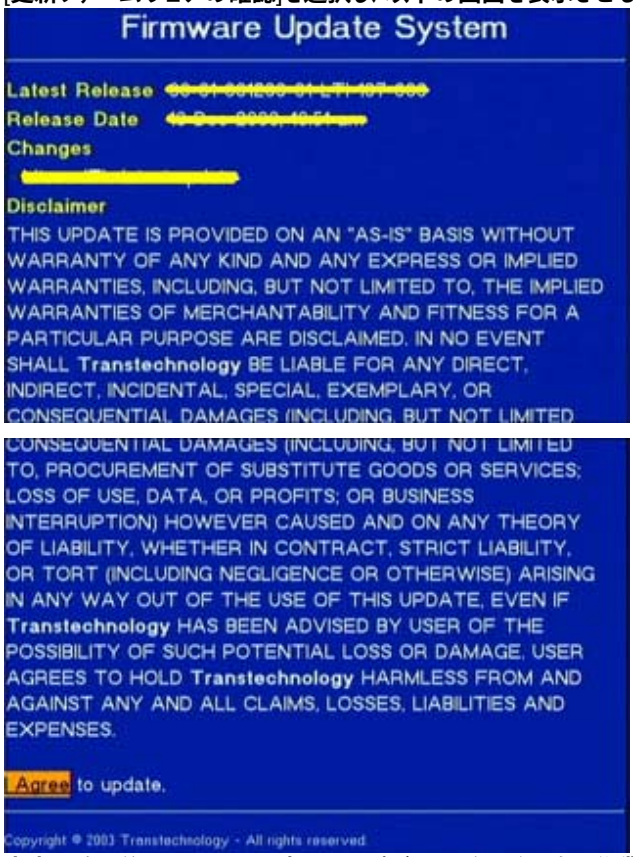
DVX-500a の前モデルである DVX-500 は、アップデートをすることで、DVX-500a と同等の機能になり、本機と接続して使用することができるようになります。

アップデートには、DVX-500 本体のファームウェアのアップデートと Media Server ソフトウェアのアップデートの 2 つの作業があります。それぞれ以下のとおりです。

1. DVX-500 のファームウェアアップデート

1. DVX-500 の電源を入れ「login page」画面を表示させる
2. リモコンの[Setup]ボタンを押し「Setup」画面を表示させる
3. 画面上部にあるメニューの右から 1 つ目のアイコンを選択し、更新ファームウェアの確認画面を表示させる

4. [更新ファームウェアの確認]を選択し、以下の画面を表示させる


Firmware Update System
Latest Release
Release Date
Changes
Disclaimer
THIS UPDATE IS PROVIDED ON AN "AS-IS" BASIS WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL Transtechnology BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS UPDATE, EVEN IF Transtechnology HAS BEEN ADVISED BY USER OF THE POSSIBILITY OF SUCH POTENTIAL LOSS OR DAMAGE. USER AGREES TO HOLD Transtechnology HARMLESS FROM AND AGAINST ANY AND ALL CLAIMS, LOSSES, LIABILITIES AND EXPENSES.
I Agree to update.
Copyright © 2003 Transtechnology - All rights reserved

5. 内容を確認後[I Agree]を選択しアップデートを行う（以降の作業は自動的に進みます）

※ アップグレードの方法は以下の Web サイトで参照することもできます

http://www.transtechnology.co.jp/products/hard/faq/dvx500update.html

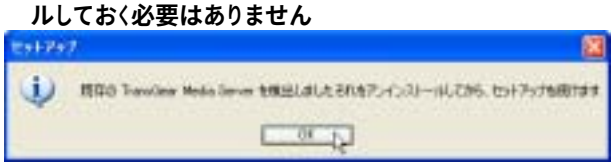
2. Media Server のアップデート

1. TRANSTECHNOLOGY の Web サイトへアクセスする（スタートメニューから[スタート]-[すべてのプログラム]-[TransGear Media Server]-[TransTechnology Homepage]と選択することでアクセスできます）
2. リンクを[サポート]-[ハードウェア]-[TRANSGEAR DVX-500]とたどり「TRANSGEAR DVX-500 サーバーソフトウェア（TRANSGEAR Media Server)アップデート」画面に進む
3. 画面の下部にある「ダウンロードファイル」欄内のアイコンをクリックして「DVDirect 無償ダウンロード製品手続き」画面を表示させる

4. DVDirect の会員番号およびパスワードを記入し[ログイン]をクリックし「DVDirect 無償ダウンロード製品の確認」画面を表示させる
   ※ DVDirect の会員でない場合は、あらかじめ会員登録を済ませておいてください（登録手数料、会費等は一切かかりません）

5. 記載内容に間違いがないことを確認後[無償ダウンロード]をクリックして「無償ダウンロード手続き完了」画面に進む

6. 登録したメールアドレス宛に、無償ダウンロード方法についてのメールが送信されてくるので、その記載方法に従ってファイルをダウンロードする
7. ダウンロードしたファイルを実行し、表示されるメッセージに従ってセットアップを実行する
   ※ 以前のバージョンの Media Server は、セットアップの過程で自動的にアンインストールされるので、あらかじめアンインストールしておく必要はありません



XI. 機器への接続

本機の事前設定作業が完了したら、使用する機器へ接続します。

1. コンピュータへの接続

コンピュータと接続して使用する場合は、すでにそのコンピュータと接続のうえ設定を行っているはずなので、そのまま引き続き接続したまま使用することができます。

設定時に IP アドレスの変更をした場合は、戻しておくことを忘れないようにしてください。なお、設定の概要は「設定方法の概要」(P.7〜) を、具体的な手順は、使用しているコンピュータの OS が Windows XP の場合は「Windows XP の場合」(P.12〜) を、Windows 2000 の場合は「Windows 2000 の場合」(P.16〜) を、Windows Me の場合は「Windows Me の場合」(P.18〜) を参照してください。

2. DVX-500a への接続

DVX-500a と接続して使用する場合も、すでに DVX-500a と接続のうえ設定を行っているはずなので、そのまま引き続き接続したまま使用することができます。

3. その他の機器への接続

他社製 DVD プレイヤーやゲーム機などの「Ethernet ポート」を持つ機器へ接続する場合は、まずはコンピュータを使用して本機の設定を行ったうえで、それぞれの機器へ接続してください。

なお、各機器のネットワークの設定は、それぞれの取扱説明書などを参照してください。本機との接続は、あくまでそれらの設定が完了していることが前提となります。

XII. ファームウェアの確認とリセット

1. ファームウェアのバージョン確認画面

現在のファームウェアのバージョンを確認する画面です。

この画面の各要素の説明

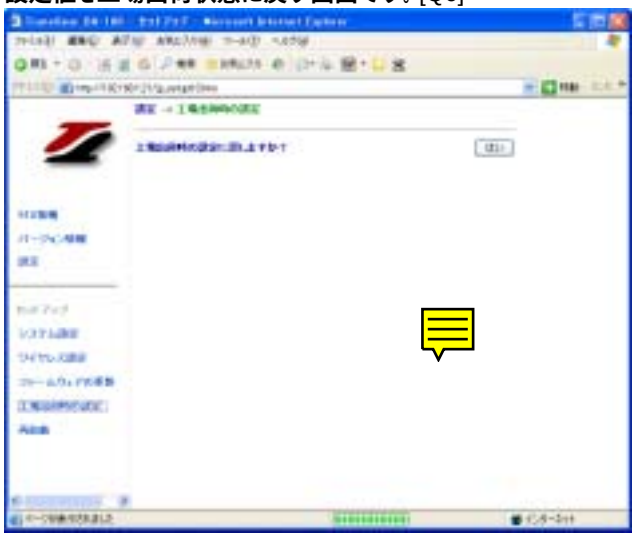
「ステーションウェブサーバ」というタイトルの下の３行の文字のうち１行目の「STA software」の部分に続く数字がファームウェアのバージョンです。

この画面の出し方

1. 画面左のメニューから[バージョン情報]をクリックする

2. 工場出荷時状態へのリセット画面

設定値を工場出荷状態に戻す画面です。[Q6]



この画面の各要素の説明

[はい]ボタンをクリックして実行する。

この画面の出し方

1. 画面左のメニューから[工場出荷時の設定]をクリックする

XIII. 用語集

ACL (Access Control List)
MAC アドレス、IP アドレス、ポート番号または他のユーザに対して通信を許可するかまたは拒否をするかを定義したリストのことです。
本機では、MAC アドレスに対して通信を許可･拒否する ACL を作成することができます。

BSSID (Basic Service Set Identifier)
IEEE802.11 の無線 LAN の識別名で、通常はアクセスポイントの MAC アドレスです。48bit の数字で表します。

DHCP (Dynamic Host Configuration Protocol)
ネットワークで通信するために必要な IP アドレスを、手動で割り当てることなく、動的に割り当てるしくみのことです。DHCP 機能をもった機器（DHCP サーバ）によって、行われます。

Ethernet 【イーサネット】
ネットワークの標準的な規格の名称で、IEEE 802.3 という規格により定義されています。その後登場した Fast Ethernet、Gigabit Ethernet も含めて Ethernet と総称することが通常です。

FTP (File Transfer Protocol)
ネットワーク上でファイルの転送をするときに使われるプロトコルです。また、UNIX などのコンピュータで使用されるコマンド名でもあり、FTP コマンドを使用することで、FTP サーバからファイルをダウンロードしたりすることができます。

HUB【ハブ】
「中心」「中核」という意味の英語です。LAN で、ネットワークに接続できる通信機器の台数を増やすための機器です。動作はリピータと一緒で、電気信号を単に延長、増幅します。

IEEE 802.11a【アイトリプルイー……】
IEEE とは「米国電気電子学会」などと訳されますが、この団体によって定義された無線 LAN の規格の 1 つです。周波数帯は 5.2GHz、速度は最大 54Mbps です。高い周波数を使用しているため、干渉を受けにくいことが特徴ですが、電波法の規制により屋外で使用することはできません。

IEEE 802.11b【アイトリプルイー……】
IEEE 802.11a と同様に無線 LAN の規格の 1 つです。周波数帯は 2.4GHz、速度は最大 11Mbps です。電子レンジなどの家電製品と同じ周波数帯を使用しているため、それらの機器の干渉を受けやすく、またあまり高速ではありません。
数年前まではこの規格が主流でしたが、より高速な IEEE 802.11g の登場により、主流はそちらに移りつつあります。

IEEE 802.11g【アイトリプルイー……】
同様に無線 LAN の規格の 1 つです。周波数帯は 2.4GHz、速度は最大 54Mbps です。IEEE 802.11b と同様、家電製品の干渉を受けやすいですが、IEEE 802.11b より高速です。
IEEE 802.11b と共存することができるために、併用期間を経て順次こちらに主流が移りつつあります。

IP アドレス【アイピー…】
ネットワークで通信するために各コンピュータに割り当てられた番号のことです。たとえば「192.168.1.1」のように表します。コンピュータごとに違うアドレスを使用するので、各コンピュータを識別することができます。

LAN (Local Area Network)【ラン】
ローカルエリアネットワーク。コンピュータ、プリンタなどの周辺機器を接続した家庭などの小規模なネットワークのことです。

MAC アドレス (Media Access Control Address)【マックアドレス】
NIC などのネットワーク機器に割り当てられた固有の ID 番号のことです。メーカーごとの番号と各カードの割り当てられた番号によって表します。12 桁の 16 進数で構成され、2 桁ずつコロン記号で区切られ「AA：BB:CC:DD：EE:FF」などと表記されるケースがよく見られます。
本機の MAC アドレスは本体の裏面に記載されています（コロン記号で区切ってはいません）。

NIC (Network Interface Card)【ニック】
コンピュータおよび周辺機器をネットワークに接続するための拡張カードのことです。

Radio Frequency (RF)
無線の周波数のことです。GHz などの単位で表します。

RADIUS (Remote Authentication Dial-In User Service)【ラディウス】
ダイヤルアップユーザーを認証するためのプロトコルです。

SSID (Service Set Identifier)
特定の無線 LAN 環境を識別できるようにつける名前のことです。アクセスポイントに接続しようとするコンピュータは、そのアクセスポイントと同じ SSID でないと、その無線 LAN で通信することはできないので、セキュリティの意味も持ちます。自分の名前等の安易な名前に設定してしまうと、その無線 LAN の使用者を第三者に推測され、攻撃の対象になってしまう可能性があるので、わかりづらい名前にすることが望ましいでしょう。

TCP/IP (Transmission Control Protocol/Internet Protocol)【ティーシーピーアイピー】
米国防総省で開発されたネットワークプロトコルです。現在最も普及しているインターネット･イントラネットプロトコルです。ネットワークインターフェース層、インターネット層、トランスポート層、アプリケーション層の 4 つの層から成り立っています。各層のプロトコルによってネットワーク上でどの働きをするかが決められていて、それによってネットワーク上で相手先を特定することができ、通信すること

ができます。

Telnet【テルネット】
ネットワーク上の別のコンピュータにログオンして、そのログオンしたコンピュータを操作する際に使用する方法またはプロトコルです。Telnet は、通常の画面上からマウス等を使用して操作するのではなく、キーボードからコマンド（命令文）を入力して操作します。Telnet を使用すると、自分のコンピュータで物理的に離れたコンピュータを操作することができます。

WEP (Wired Equivalent Privacy)
無線 LAN のセキュリティ方法のひとつで、無線 LAN 間でのデータを「鍵」を用いることによって暗号化します。
しかし、現在は WEP の弱点を補った WPA と呼ばれる暗号化の方法が主流になりつつあります。

WPA (Wi-Fi Protected Access)
無線 LAN のセキュリティ方法のひとつで、今まで使用されてきた WEP の弱点を補いセキュリティを高めたものです。「鍵」の生成方法が WEP に比べると複雑なために、攻撃されにくくなります。

アクセスポイント (AP)
無線 LAN をインターネットと接続している有線 LAN に接続するための中継機器です。ルータなどのネットワーク機器に取り付けます。

暗号化
ネットワークで通信する際、途中でデータなどを第三者に盗み見られたりしないように「鍵」を使用してデータを暗号化することをいいます。

クライアント
ネットワーク上である役割を持ちそれらを提供するコンピュータ（サーバ）を利用するコンピュータのことです。

グローバル IP アドレス
インターネット上で使用するプロバイダから割り当てられた IP アドレスのことをいいます。インターネットで通信するには、グローバル IP アドレスが必要です。

サーバ
ネットワーク上である役割を持ちそれらを提供するコンピュータのことです。

サブネットマスク
IP アドレスでネットワーク ID とホスト ID が区別できる 32bit の値です。

スイッチ
LAN を中継する機器です。MAC アドレスによって、パケットを宛先に適切に送信するため、ネットワークを効率的に使用することができます。ブリッジと違って、それらの処理はハードウェアベースで行われるために速度が速いことと、接続できる LAN ポートが多いのが特徴です。

デバイス
コンピュータの周辺機器の総称です。

デフォルト
「初期設定状態」のことです。

ドメイン
ネットワーク上のコンピュータの住所のようなもので、ネットワーク上のコンピュータがどの国のどこの企業や組織にいるのかがわかります。

ネットワーク ID
IP アドレスでネットワークの部分を表す値のことをいいます。例えば、コンピュータ A の IP アドレスが 192.168.1.1 でサブネットマスクが 255.255.255.0 の場合、コンピュータ A のネットワーク ID は、192.168.1.0 となります。コンピュータ B の IP アドレスが 192.168.1.2 でサブネットマスク 255.255.255.0 の場合は、ネットワーク ID は 192.168.1.0 となります。このコンピュータ A とコンピュータ B は同じネットワーク ID なので直接通信ができます。

ファームウェア
ハードウェアの各設定をするためにハードウェアの内部に組み込まれているプログラムのことです。

フィルタリング
セキュリティ手段の 1 つです。例えば「ある IP アドレスの通信だけを許可する」、または「ある MAC アドレスの通信だけを許可する」などというように「フィルタをかける」ことを意味します。

プライベート IP アドレス
IP アドレスのうち、インターネット上ではなく、特定の範囲内のみで使われるもののことです。使用できる範囲は、大規模用（クラス A）として、10.0.0.0〜10.255.255.255、中規模用（クラス B）として、172.16.0.0〜172.31.0.0、小規模用（クラス C）として 192.168.0.0〜192.168.255.255 の 3 つが用意されています。これらの IP アドレスがインターネットと通信をする際には、プライベートアドレスをグローバル IP アドレスに変換する機能を使用します。現在の IP アドレス体系（IPv4 と言います）では理論上でも約 43 億個の値しか用意することができないので、このような工夫が必要となります。
本機もファームウェアにアクセスする際に IP アドレスを使用しますが、デフォルト値でクラス C の中の値を使用しています。

ブリッジ
LAN を中継する機器です。リピータと違い、MAC アドレスによって、宛先に送信するため、ネットワークを効率的に使用することがで

きます。また、それらの処理はソフトウェアベースのためスイッチに比べると遅くなります。

プロトコル

ネットワークで相互に通信を行うための、「言語」のようなものです。プロトコルは多数あり、それぞれ何の目的で使用するかが定められています。

ポート

コンピュータと周辺機器を接続するための接続点です。アプリケーションで使用する各プロトコルにポート番号が決められています。例えば、FTP で通信するには 21 番、Telnet で通信するには 23 番というように決められています。ネットワーク上では、単に IP アドレスだけで相手先を特定しているだけではなく、このポート番号でさらにどのプロトコルと通信するかを特定しています。

ホスト ID

IP アドレスでホスト部分を表す値のことをいいます。例えば、IP アドレスが 192.168.1.1 でサブネットマスクが 255.255.255.0 の場合、ネットワーク ID は、192.168.1.0 となります。IP アドレスの 4 桁目（第 4 オクテット）の部分がホスト ID と呼ばれる部分です。

リピータ

LAN の信号を延長するための機器です。動作は HUB と一緒で、電気信号を単に延長、増幅します。

リモート

「遠隔の」「別の」「離れた」という意味です。

ワイヤレス

「ケーブルを使用しないで」という意味です。すなわち無線での通信のことを意味します。

XIV.スペックシート

本機のスペックシート（仕様表）です。

項目	値
製品型番	TRANSGEAR BA-100
無線 LAN インターフェイス	
規格	IEEE802.11b / IEEE802.11g 準拠
	RJ-45 ポート(100BASE-TX / 10BASE-T)×1
周波数帯域	2.412GHz～2.484GHz
チャンネル	1ch～14ch
伝送方式	OFDM（直交周波数分割多重変調）/DS-SS 方式（直接拡散スペクトラム拡散方式）
伝送速度	6/9/12/18/24/36/48/54Mbps(IEEE802.11g)、1/2/5.5/11Mbps (IEEE802.11b)
セキュリティ	WEP 方式(IEEE802.11：64/128/152bit)、SSID、WPA（Windows XP SP2 のみ）
有線 LAN インターフェイス	
規格	IEEE802.3/IEEE802.3u (100BASE-TX / 10BASE-T)
コネクタ形状	RJ-45 型
対応 OS	Microsoft Windows XP/2000/Me
本体外形寸法	88(W)×38(D)×23(H)mm
本体重量	約 60g
電源	100V-240V ±10%、50/60Hz、10W
温度範囲	
動作時	0～40℃
非動作時	-25℃～75℃
湿度範囲	
動作時	10%～90%
非動作時	0%～95%

※本製品の仕様は国内向けです。本体付属の AC アダプタ用電源ケーブルは国内向け AC100V 仕様なので海外では使用できません

索引

ACL 53
AC アダプタ 6, 59
ASCII コード 41, 45
BSSID 31, 53
DHCP 10, 44, 53
DVDirect 48
DVX-500 46
DVX-500a 7, 38, 50
ESS-ID 10
Ethernet 53
FTP 53
HUB 53
IEEE
  IEEE 802.11a 53
  IEEE 802.11b 54
  IEEE 802.11g 54
ipconfig 13
IP アドレス 18, 21, 23, 28, 54
  192.168.1.21 ..... 8, 9, 25
  確認 11, 38
  グローバル IP アドレス 56
  ネットワーク ID 57
  復元 9
  プライベート IP アドレス 57
  変更 15
  ホスト ID 58
LAN 54
L 字型プラグ 6
MAC アドレス 27, 30, 54
Media Server 48
NIC 54
Radio Frequency 55
RADIUS 55
SSID 8, 10, 27, 31, 32, 55
TCP/IP 17, 20, 23, 55
Telnet 55
WEP 33, 41, 55
Windows
  Windows 2000 ..... 13, 19, 50
  Windows Me 14, 22, 50
  Windows XP 11, 15, 50
winipcfg 14
WPA 56
アクセスポイント 7, 8, 10, 27, 30, 35, 36, 41, 56
暗号化 31, 33, 36, 56
イーサネット 53
インターネットエクスプローラ 9, 25
クライアント 56
サーバ 56
サブネットマスク 18, 21, 23, 28, 39, 56
スイッチ 56
デバイス 57
デフォルト 57
デフォルトゲートウェイ 18, 21, 28, 39
電源ケーブル 6, 59
ドメイン 57
パスワード 25, 28, 48
ファームウェア 51, 57
  バージョン 51
  リセット 52
フィルタリング 57
ブリッジ 58
プロトコル 58
ポート 58
ユーザー名 25, 28
ランプ
  LAN ランプ 7

Power **ランプ** 7
WLAN **ランプ** 7
リピータ 30, 58
リモート 58
ローカルエリア接続 12, 17, 20
ワイヤレス 58

無線 LAN **ブリッジアダプタ** TRANSGEAR BA-100 **取扱説明書**

発行：長瀬産業株式会社 新規事業開発室
TRANSTECHNOLOGY **プロジェクト**
〒103-8355 **東京都中央区日本橋小舟町** 5-1
http://www.transtechnology.co.jp/

<FAQ **など本製品の詳細情報**>
http://www.transtechnology.co.jp/products/hard/det/ba-100.html

<製品サポートセンター>
Tel: 0570-024681　Fax：0570-024682
10：00〜12：00、13：00〜17：00（**土日、年末年始、夏期休暇を除く**）

本書の内容を無断で複製することを禁じます。
また、本書は製品の改良その他により、予告なしに改訂されることがあります。

BA100MA01